

АННОТАЦИИ РАБОЧИХ ПРОГРАММ ДИСЦИПЛИН
для специальности 36.05.01 «Ветеринария» Квалификация
(степень) выпускника - специалист
БАЗОВАЯ ЧАСТЬ
Б1.Б.1 ИСТОРИЯ

Цель дисциплины: формирование у студентов целостного представления об этапах всемирно-исторического процесса, основных закономерностях политического, социально-экономического и культурного развития России и мира в целом, о месте нашей страны в истории Европы и Азии и проблемах взаимодействия народов; подготовка в стенах вуза высококультурных специалистов сельского хозяйства нового поколения, имеющих широкий кругозор, владеющих большой информацией об историческом и культурном богатстве своего народа, своей страны России, родного края; введение в круг исторических проблем, связанных с областью будущей профессиональной деятельности, выработка навыков получения, анализа и обобщения исторической информации.

Требования к результатам освоения курса: В результате освоения дисциплины формируются следующие компетенции: ОК-3, ОК-4.

Место дисциплины в учебном плане: Цикл Б1.Б.1 «История» относится к базовой части Блока 1 «Дисциплины(модули)». Дисциплина осваивается в 1 семестре. Форма контроля - экзамен.

Содержание дисциплины: Введение в изучение истории. Древнерусское государство в IX-XI вв. Государственная раздробленность Древней Руси (XII-XIII вв.). Борьба народов Руси за независимость в XIII в. Объединение русских земель. Образование Московского государства (XIV- н.XV! вв.). Русское государство в XVI-XVII вв. Эпоха петровских преобразований. Российская империя в XVIII в. (1725-1800 гг.). Российское государство в XIX в. Россия в начале XX в. 1917 год: смена политических режимов. Гражданская война и военная интервенция. Россия в 20-30-е годы XX в. Великая Отечественная война 1941-1945 гг. СССР в послевоенный период (1945-1953 гг.). СССР в 1953-1964 гг.: попытки реформирования. СССР в середине 1960-х-начале 80-х годов XX в. Россия на современном этапе (1991-2015 гг.).

Б1.Б.2 ФИЛОСОФИЯ

Цели дисциплины: формирование научных основ мировоззрения будущих специалистов; формирование целостного представления о процессах и явлениях, происходящих в системе «мир - человек» (в природе, обществе, жизнедеятельности человека); формирование у студентов способностей и навыков творческой деятельности, самовоспитания и самообразования; способностей к логическому, методологическому, философскому анализу действительности; обучение студентов самостоятельному, критическому и системному мышлению.

Требования к результатам освоения курса: в результате освоения дисциплины формируются следующие компетенции: ОК-1, ОК-4, ОК-7.

Место дисциплины в учебном плане: Цикл Б1.Б.2, базовая часть Блока 1

«Дисциплины(модули)». Дисциплина осваивается во 2 семестре. Форма контроля - экзамен.

Содержание дисциплины: Предмет философии. Место и роль философии в культуре. Структура философского знания. Становление философии. Основные направления, школы философии и этапы ее исторического развития. Учение о бытии. Монистические и плюралистические концепции бытия. Понятия материального и идеального. Сознание и познание. Сознание, самопознание и личность. Познание, творчество, практика. Научное познание. Человек. Общество. Культура. Человек и природа. Представления о человеке в различных культурах. Общество и его структура. Гражданское общество и государство. Человек в системе социальных связей. Человек и исторический процесс: личность и массы; свобода и необходимость. Формационная и цивилизационная концепции общественного развития. Смысл человеческого бытия. Насилие и ненасилие. Свобода, ответственность. Мораль, справедливость, право. Нравственные ценности. Эстетические ценности и их роль в человеческой жизни. Религиозные ценности и свобода совести. Будущее человека. Глобальные проблемы современности. Взаимодействие цивилизаций и сценарии будущего.

Б1.Б.3 ПРАВОВЕДЕНИЕ

Цели освоения дисциплины является заложить теоретические основы правовых знаний; способствовать осмыслению права как одного из важнейших регуляторов общественных отношений; познакомить студентов с ключевыми принципами правового регулирования, определяющими содержание норм российского права; развивать умение ориентироваться в системе российского и международного законодательства, самостоятельно подбирать нормативно-правовые акты применительно к конкретной профессиональной деятельности.

Требования к результатам освоения курса: В результате освоения дисциплины формируются следующие компетенции: ОК-2, ОК-7, ОК-8.

Место дисциплины в учебном плане: Цикл (Б1.Б.3) «Правоведение и ветеринарное законодательство РФ» относится к базовой части Блока 1 «Дисциплины(модули)». Дисциплина осваивается в 4 семестре. Форма контроля - экзамен.

Содержание дисциплины: Теория государства и права. Общие положения о государстве. Общие положения о праве. Основы конституционного и гражданского права РФ. Основы трудового и семейного права РФ. Основы экологического права. Основы административного и уголовного права РФ в профессиональной деятельности. Ветеринарное законодательство Российской Федерации. Технические регламенты. Международный санитарный кодекс наземных животных, регламенты ВОЗ.

Б1.Б.4 ИНОСТРАННЫЙ ЯЗЫК

Цели дисциплины: формирование практического владения иностранным языком как вторичным средством общения в виде полного понимания содержания текстов при чтении и извлечении из них необходимой информации, а также участия в варьирующихся ситуациях устного и письменного общения с определенным коммуникативным намерением, относящихся к социально-

общественной, учебно-производственной, страноведческой, бытовой и профессионально-ориентированной сферам деятельности. В процессе достижения этой цели реализуются образовательная и воспитательная цели, входящие составной частью в вузовскую программу гуманитаризации высшего образования и направленные на становление всесторонне развитой личности, обладающей способностью логически и креативно мыслить, умением собирать, анализировать и ранжировать информацию в зависимости от поставленной задачи, достаточной эрудицией в области историко-культурного наследия страны изучаемого языка, культурой речи.

Требования к уровню освоения содержания курса: в результате освоения дисциплины формируются следующие компетенции: ОК - 6, ОПК- 2.

Место дисциплины в учебном плане: Дисциплина «Иностранный язык» (Б1.Б.4) относится к базовой части Блока 1 «Дисциплины(модули)». Дисциплина осваивается в 2,3 и 4 семестре. Форма контроля -зачет, экзамен.

Содержание дисциплины: Знакомство. Моя биография. Моя семья. Я - студент. Моя учеба в сельскохозяйственной академии. Рассказ о сельскохозяйственной академии. Мой факультет. Почему я выбрал эту профессию. Каждому специалисту необходим иностранный язык. Роль иностранного языка в жизни человека.

Физиология как наука. Выдающиеся ученые в области ветеринарной медицины.

Б1.Б.5 ЛАТИНСКИЙ ЯЗЫК

Цель дисциплины: является подготовка к осмысленному усвоению анатомической, общебиологической, а также клинической терминологии и, следовательно, закладка профессиональных основ фундаментальных знаний, на основе которых у будущего специалиста будет формироваться клиническое мышление.

Требования к результатам освоения курса: процесс изучения дисциплины направлен на формирование следующих компетенций: ОК- 3, ОПК-2.

Место дисциплины в учебном плане: Цикл (Б1.Б.5) дисциплина «Латинский язык» относится к базовой части Блока 1 «Дисциплины (модули)». Дисциплина осваивается в 1 семестре. Форма контроля - экзамен.

Содержание дисциплины: Основы латинской ветеринарной терминологии. Грамматический минимум. Рецепттура. Ботаническая и зоологическая номенклатура. Химическая номенклатура.

Б1.Б.6 БИОЛОГИЧЕСКАЯ ФИЗИКА

Цель дисциплины: формирование представлений, понятий, знаний о фундаментальных законах классической и современной физики, а также навыков применения в профессиональной деятельности физических методов измерений и исследований.

Требования к результатам освоения дисциплины: процесс изучения дисциплины направлен на формирование следующих компетенций: ОК-3, ОПК-1

Место дисциплины в учебном плане: Цикл (Б1.Б.6) дисциплина «Биологическая физика» относится к базовой части Блока 1 «Дисциплины (модули)». Дисциплина осваивается во 2 семестре. Форма контроля - зачет.

Содержание дисциплины: основные физические явления; фундаментальные понятия, законы и теории классической и биологической физики.

Б1.Б.7 ИНФОРМАТИКА С ОСНОВАМИ МАТЕМАТИЧЕСКОЙ БИОСТАТИСТИКИ

Цель дисциплины: является приобретение теоретических знаний и практических навыков владения основными методами, способами и средствами получения, хранения, переработки информации.

Требования к результатам освоения курса: В результате освоения дисциплины формируются следующие компетенции: ОК-3, ОПК-1, ПК-15.

Место дисциплины в учебном плане: Дисциплина «Информатика с основами математической биostatистики» (Б1.Б.7) относится к базовой части Блока 1 «Дисциплины(модули)». Дисциплина осваивается в 1 семестре. Форма контроля - экзамен.

Содержание дисциплины: Основные понятия и методы теории информатики. Технические средства реализации информационных процессов. Программные средства реализации информационных процессов. Прикладное (пользовательское) программное обеспечение. Локальные и глобальные сети ЭВМ. Методы защиты информации. Основные понятия теории вероятностей. Статистические данные. Deskриптивные и графические методы анализа данных. Статистическое оценивание. Статистическая проверка гипотез. Исследование зависимостей. Методы многомерного статистического анализа. Планирование эксперимента. Программное обеспечение анализа данных на персональных компьютерах.

Цели освоения дисциплины «Биология с основами экологии»: формирование представлений о биологии - науке о живом, изучающей происхождение, рост, развитие, наследственность и изменчивость, эволюцию организмов, взаимоотношения организмов между собой и со средой, результаты деятельности человека в окружающей среде, а также воздействие факторов, порождаемых этой деятельностью, на организм человека, животных и растений.

Б1.Б.8 НЕОРГАНИЧЕСКАЯ И АНАЛИТИЧЕСКАЯ ХИМИЯ

Цели дисциплины. Ознакомление студентов с химическими системами (электрохимическими, каталитическими растворами); основами химической кинетики и химического равновесия; кислотно-основными и окислительно-восстановительными свойствами веществ; видами химической связи; теоретическими и экспериментальными основами химических и физико-химических методов качественного и количественного анализа веществ и применением их в ветеринарной практике.

Требования к результатам освоения дисциплины: процесс изучения дисциплины направлен на формирование следующих компетенций: ОК-1, ПК-1

Место дисциплины в учебном плане: Цикл (Б1.Б.8) дисциплина

«Неорганическая и аналитическая химия» относится к базовой части Блока 1 «Дисциплины (модули)». Дисциплина осваивается в 1 семестре. Форма контроля - экзамен.

Содержание дисциплины: Основные законы и концепции химии; химические основы жизнедеятельности организма; основные кинетические закономерности химических процессов; свойства химических элементов в связи с их положением в периодической системе элементов Д.И. Менделеева; современные представления о строении вещества; химические законы взаимодействия неорганических соединений; свойства дисперсных, электрохимических, каталитических систем; основные методы количественного и качественного анализа; основные понятия гравиметрического и титриметрического анализа; основы статистической обработки результатов эксперимента.

Б1.Б.9 АНАТОМИЯ ЖИВОТНЫХ

Цель дисциплины: освоение фундаментальных морфологических знаний о функционирующем, развивающемся и приспособляющемся организме.

Требования к результатам освоения курса: В результате освоения дисциплины формируются следующие компетенции: ОПК-3, ПК-4.

Место дисциплины в учебном плане: Дисциплина «Анатомия животных» (Б1.Б.9) относится к базовой части Блока 1 «Дисциплины(модули)». Дисциплина осваивается в 1, 2 семестрах. Форма контроля - зачет, экзамен.

Содержание дисциплины: Аппарат движения. Остеология. Скелет. Общая характеристика, отделы, функции у разных видов животных. Изменение скелета в связи с возрастом, кормлением и условиями содержания. Синдесмология (артрология). Морфофункциональная характеристика соединения костей, их возрастные и видовые особенности. Миология. Анатомический состав и морфофункциональная характеристика скелетных мышц. Изменение их структуры и химического состава под влиянием кормления, кастрации, откорма. Общий кожный покров. Особенности строения кожного покрова и его производных. Видовые различия и значение. Спланхнология. Пищеварительный аппарат. Топографическое расположение, морфофункциональная характеристика и деление на отделы. Дыхательный аппарат. Топографическое расположение, морфофункциональная характеристика и деление на отделы. Мочеполовой аппарат. Топографическое расположение, морфофункциональная характеристика и деление на отделы. Особенности анатомии домашних птиц. Скелет. Мускулатура. Кожный покров. Органы пищеварения, дыхания, выделения. Половая, кровеносная, лимфатическая и нервная системы. Приспособление к полёту.

Б1.Б.10 ОРГАНИЧЕСКАЯ И ФИЗКОЛЛОИДНАЯ ХИМИЯ

Цель дисциплины: является освоение студентами теоретических и практических знаний в области органической химии, формирование у студентов целостного современного естественнонаучного мировоззрения, химического мышления; создание фундаментальных знаний по теоретической химии, физической и коллоидной химии и практически важных основ физико-химических методов анализа и свойств дисперсных систем.

Требования к уровню освоения содержания курса: В процессе освоения дисциплины формируются следующие компетенции ОК-1,ПК-1.

Место дисциплины в учебном плане Учебная дисциплина (Б1.Б.10) «Органическая и физколлоидная химия» относится в базовой части Блока 1 «Дисциплины(модули)». Для ее изучения необходимы знания, умения и компетенции по биологической физики, биологии, неорганической и аналитической химии в объеме, предусмотренном Государственным образовательным стандартом среднего (полного) общего образования. Дисциплина изучается во 2 семестре. Форма контроля - экзамен.

Содержание дисциплины: Строение, классификация органических веществ. Углеводороды. Спирты. Фенолы. Альдегиды. Кетоны. Классификация спиртов, альдегидов, кетонов, химическая природа, свойства, области применения; химическая природа, свойства, области применения фенолов. Карбоновые кислоты их свойства и применение. Углеводы.

Физическая химия. Коллигативные свойства растворов. Классификация, физико-химические свойства (диффузия, осмос, осморегуляция).

Коллоидная химия. Дисперсные системы. Основные понятия коллоидной химии. Классификация дисперсных систем. Дисперсионная среда и дисперсная фаза.

Растворы высокомолекулярных соединений. Хроматографические методы анализа.

Б1.Б.11 БИОЛОГИЯ С ОСНОВАМИ ЭКОЛОГИИ

Требования к результатам освоения дисциплины: ОПК-1, ПК-1

Место дисциплины в учебном плане: Дисциплина «Биология с основами экологии» (Б1.Б.11) относится к базовой части Блока 1 «Дисциплины(модули)». Изучение осуществляется в тесной взаимосвязи с дисциплинами: биологической физикой, анатомией животных, цитологией и гистологией. Дисциплина осваивается во 2 семестре. Форма контроля - экзамен.

Содержание дисциплины: Живые системы. Общие свойства организмов, значение биологии для зоотехнии и ветеринарии. Основы цитологии. Строение, функции и жизнедеятельность клетки. Химический состав (белки, углеводы, жиры, нуклеиновые кислоты). Деление клетки (амитоз, митоз, мейоз). Форма размножения организмов. Гаметогенез. Оплодотворение. Организм. Биологические структуры, их самовоспроизведение, обмен веществом, энергией и информацией с окружающей средой. Особенности химических реакций в живых системах. Биосинтез белков. Генетический код. Уровни организации живых систем. Общие свойства живых систем: структурная организация, динамическое состояние. Способность к самовоспроизведению. Свойства изменчивости и наследственности - как основа способности к развитию и эволюции. Зоология

комплексная наука о животных. Тип Простейшие или одноклеточные животные. Тип Плоские черви - класс Сосальщикообразные, класс Ленточные. Тип Круглые черви, тип Кольчатые черви. Тип Членистоногие: класс Ракообразные, класс Паукообразные, класс Насекомые. Тип Моллюски. Тип Хордовые. Низшие хордовые, и их значение в эволюции типа. Подтип позвоночные. Класс

Земноводные. Класс Рептилии. Класс Птицы, Класс Млекопитающие. Характеристика, систематический обзор, экология, значение. Возбудители болезней животных и человека, их взаимоотношения: паразит-хозяин. Значение их в биоценозах, народном хозяйстве и как промежуточных хозяев. Основные направления эволюции животных. Причины и факторы эволюции. Эволюция систем органов животных. Основы экологии и биоэкологии. Живое и биокосное вещество, их перерождение в круговоротах вещества. Трансформация энергии в биосистемах. Динамическое состояние, факторы устойчивости экосистем, сукцессия. Функциональная целостность биосферы. Антропогенное воздействие на природу. Воздействие на биогеохимические циклы. Проблемы интенсификации сельского хозяйства

Б1.Б.12 БИОЛОГИЧЕСКАЯ ХИМИЯ

Цель дисциплины. Целью дисциплины «Биологическая химия» является освоение студентами теоретических и практических знаний и приобретение умений и навыков в области биохимических исследований для формирования современной биолого-химической основы для освоения профилирующих учебных дисциплин по специальности 36.05.01 «Ветеринария».

Требования к результатам освоения дисциплины: процесс изучения дисциплины направлен на формирование следующих компетенций: ПК-1, ПК-4

Место дисциплины в учебном плане: Цикл (Б1.Б.12) дисциплина «Биологическая химия» относится к базовой части Блока 1 «Дисциплины (модули)». Дисциплина осваивается во 3 семестре. Форма контроля - экзамен. Содержание дисциплины: состав, строение и биологические функции основных групп органических веществ; биохимические процессы синтеза, превращений и распада органических веществ в организме; молекулярные механизмы генетических процессов - репликации ДНК, транскрипции и трансляции у высших животных.

Б1.Б.13 ГЕНЕТИКА

Цель дисциплины: - ознакомить студентов с современным состоянием науки о наследственности и изменчивости, ее ролью и место в сельскохозяйственном производстве. Изучить основы ветеринарной генетики, генетику популяций, мутационную, наследование групп крови, основу иммунитета, генетической инженерии и биотехнологии, некоторых генетических аномалиях и болезнях с наследственной предрасположенности и методами профилактики устойчивости животных к заболеваниям

Требования к результатам освоения курса: В результате освоения дисциплины формируются следующие компетенции: ОК-1, ПК-1.

Место дисциплины в учебном плане: Дисциплина «Генетика» (Б1.Б.13) относится к базовой части Блока 1 «Дисциплины(модули)». Дисциплина осваивается во 3 семестре. Форма контроля - экзамен.

Содержание дисциплины: Цитологические основы наследственности; молекулярные основы наследственности; менделизм; хромосомная теория наследственности; генетика пола; генетические основы онтогенеза; генетика популяций; биотехнология; генетические основы иммунитета; иммуногенетика; генетика врожденных аномалий; болезни с наследственной

предрасположенности.

Б1.Б.14 КОРМЛЕНИЕ ЖИВОТНЫХ

Цель дисциплины: сформировать у специалистов знания по оценке питательности кормов, биологическим основам полноценного питания животных и методам его контроля

Требования к результатам освоения дисциплины: В результате освоения дисциплины формируются следующие компетенции: ОПК-1, ПК-1.

Знать: нормированное кормление сельскохозяйственных животных и его связь с продуктивностью, научные основы сбалансированного кормления животных, роль отдельных питательных и биологически активных элементов кормов в обмене веществ у животных.

Уметь: составлять рационы для животных, определять и назначать необходимые подкормки и добавки в рационы минеральных и биологически активных веществ и их комплексов в целях повышения усвоения питательных веществ.

Владеть: методами химического анализа кормов и рационов, методами контроля полноценности кормления животных.

Место дисциплины в учебном плане: Дисциплина «Кормление животных» (Б1.Б.14) относится к базовой части Блока 1 «Дисциплины(модули)». Дисциплина осваивается в 3 семестре. Форма контроля - экзамен.

Содержание дисциплины: оценка питательности кормов и научные основы полноценного кормления животных, кормовые средства, нормированное кормление различных видов животных.

Б1.Б.15 ЦИТОЛОГИЯ, ГИСТОЛОГИЯ И ЭМБРИОЛОГИЯ

Цель дисциплины: освоить строение организма животных, его систем и органов на макро- и микроуровне. Дать студенту фундаментальные биологические основы закономерностей морфофункциональной организации организма с позиции исторического и индивидуального развития.

Требования к результатам освоения курса: В результате освоения дисциплины формируются следующие компетенции: ОК-7, ПК-4.

Место дисциплины в учебном плане: Дисциплина «Цитология, гистология и эмбриология» (Б1.Б.15) относится к базовой части Блока 1 «Дисциплины(модули)». Дисциплина осваивается во 3 и 4 семестрах. Форма контроля - зачет и экзамен.

Содержание дисциплины: Методы изготовления препаратов для световой микроскопии. Сущность и методы фиксации микрообъектов. Техника микроскопирования в микроскопах. Понятие о специальных методах изучения микрообъектов - гистохимия, радиоавтография, иммуногистохимия, фракционирование клеточного содержимого с помощью ультрацентрифугирования. Методы исследования живых клеток. Количественные методы исследования. Цитология. Межклеточные соединения (контакты). Цитоплазма. Гиалоплазма. Органеллы. Органеллы общего и специального значения. Мембранные и немембранные органеллы. Цитоскелет. Основные компоненты цитоскелета. Органеллы специального значения:

миофибриллы, микроворсинки, реснички, жгутики. Строение и функциональное значение в клетках. Включения. Ядро. Хроматин. Ядрышко. Ядерная оболочка. Синтетические процессы в клетке. Взаимосвязь компонентов клетки в процессах анаболизма и катаболизма. Информационные межклеточные взаимодействия. Реакция клеток на внешние воздействия. Воспроизведение клеток. Клеточный цикл. Митотический цикл. Эндомитоз. Мейоз. Дегенерация и некроз. Апоптоз. Ткани как системы клеток и их производных. Неклеточные структуры. Синцитии. Стволовые клетки и их свойства. Диффероны. Тканевый тип, генез (гистогенез). Принципы классификации тканей. Классификация тканей. Эпителиальные ткани. Железистый эпителий. Кровь. Соединительные ткани. Скелетные ткани. Хрящевые ткани. Костные ткани. Клетки костной ткани: остециты, остеобласты, остеокласты. Кость как орган. Мышечные ткани. Нервная ткань. Нервные волокна. Синапсы. Эмбриология. Прогенез. Сперматогенез. Оогенез. Оплодотворение. Зигота. Дробление. Морула. Бластоциста. Имплантация. Гастрюляция. Изменение формы зародыша. Внезародышевые органы. Плацента, формирование. Амнион. Пуповина, ее образование и структурные компоненты.

Б1.Б.16 ФИЗИОЛОГИЯ И ЭТОЛОГИЯ ЖИВОТНЫХ

Цель дисциплины: формирование фундаментальных и профессиональных знаний о физиологических процессах и функциях в организме млекопитающих и птиц, о их качественном своеобразии в организме продуктивных сельскохозяйственных животных, домашних, лабораторных и экзотических животных, необходимых ветеринарному врачу для научного обоснования мероприятий, связанных с созданием оптимальных условий содержания, кормления и эксплуатации животных, предупреждением заболеваний, оценкой здоровья, характера и степени нарушений деятельности органов и организма, определением путей и способов воздействий на организм в целях коррекции деятельности органов.

Требования к результатам освоения курса: В результате освоения дисциплины формируются следующие компетенции: ОПК-3, ПК-4.

Место дисциплины в структуре ООП: Дисциплина «Физиология и этология животных» (Б1.Б.16) относится к базовой части Блока 1 «Дисциплины(модули)». Дисциплина осваивается в 3 и 4 семестрах. Форма контроля - зачет, экзамен.

Содержание дисциплины: Общие свойства возбудимых тканей. Законы возбуждения. Лабильность. Оптимум, пессимум, парабоз. Биоэлектрические явления в тканях: потенциал покоя, потенциал действия. Скелетные и гладкие мышцы, свойства их. Сокращения мышц. Сила, работа, утомление мышц. Принцип рефлекторной регуляции деятельности органов, систем и организма. Нейрон, его деятельность. Рефлекторная дуга, звенья ее, их роль. Физиология нервного центра, нервного волокна, нерва, синапса. Роль спинного, продолговатого и среднего мозга, ретикулярной формации, мозжечка, промежуточного мозга, лимбической системы, подкорковых ядер и коры больших полушарий головного мозга. Вегетативный отдел нервной системы. Вегетативные рефлексы. Общая характеристика желез внутренней секреции,

гормоны. Рецепция, рецептор, анализатор. Движение и его виды. Поддержание позы и движение животного. Состав, функции и свойства крови. Плазма и форменные элементы крови, их роль. Кроветворение. Свертывание крови. Группы крови. Иммуитет, его значение. Естественный иммунитет. Молекулярные и клеточные основы адаптивного иммунитета. Антигены. Антитела. Иммунный ответ. Физиология сердца. Свойства сердечной мышцы. Проводящая система сердца. Законы сердца. Внешние проявления деятельности сердца. Физиология кровеносных сосудов. Давление и движение крови по сосудам. Внешние проявления деятельности сосудов. Регуляция кровообращения. Лимфа, ее состав. Лимфообразование. Легочное дыхание, его механизмы. Обмен газов между альвеолярным воздухом и кровью. Транспорт газов кровью. Обмен газов между кровью и клетками. Регуляция дыхания. Сущность пищеварения. Ротовое и желудочное пищеварение. Кишечное пищеварение. Полостное и пристеночное пищеварение. Всасывание продуктов превращения питательных веществ и освободившихся минеральных веществ, воды и витаминов в пищеварительном тракте. Значение обмена веществ и энергии. Обмен белков, углеводов и жиров, его регуляция, минеральных веществ, воды и витаминов, его регуляция. Обмен энергии, его регуляция. Роль почек в поддержании постоянства состава внутренней среды организма. Образование мочи. Выведение из организма образующейся мочи. Органы размножения и их функции у самцов. Образование спермиев, половое поведение. Органы размножения и их функции у самок. Развитие яйцеклеток, половое поведение, половое взаимодействие и оплодотворение. Поддержание беременности. Роды. Развитие животных после рождения. Образование молока, молозиво. Функциональные и структурные особенности коры больших полушарий. Учение об условных рефлексах. Условный рефлекс. Механизм образования условного рефлекса. Торможение условных рефлексов. Типы высшей нервной деятельности. Динамический стереотип, его значение в организации ухода и содержания животных. Первая и вторая сигнальная системы. Этология.

Б1.Б.17 БЕЗОПАСНОСТЬ ЖИЗНЕДЕЯТЕЛЬНОСТИ

Цель дисциплины: является:

- Теоретическая и практическая подготовка специалистов в области охраны труда в такой степени, чтобы они в своей практической деятельности могли создавать оптимальные условия труда, правильно эксплуатировать машины и механизмы;
- формирование у студентов необходимых знаний по основным законам РФ по вопросам охраны труда и техники безопасности;
- усвоение принципов безаварийной и безопасной работы машин, механизмов и приборов, их потенциальных возможностей и областей применения.

Основная задача дисциплины - вооружить обучаемых теоретическими знаниями и практическими навыками, необходимыми для:

- создания комфортного (нормативного) состояния среды обитания в зонах трудовой деятельности человека;

- идентификация негативных воздействий среды обитания естественного, техногенного и антропогенного происхождения;
- проектирование и эксплуатации техники, технологических процессов и объектов экономики в соответствии с требованиями по безопасности и экологичности;
- обеспечение устойчивости функционирования объектов и технических систем в штатных и чрезвычайных ситуациях;
- принятия решений по защите производственного персонала и населения от возможных последствий аварий, катастроф, стихийных бедствий а также принятия мер по ликвидации их последствий;
- прогнозирования развития негативных воздействий и оценки последствий их действия.

Требования к результатам освоения курса: В результате освоения дисциплины формируются следующие компетенции: ОК-10.

Место дисциплины в учебном плане. Дисциплина «Безопасность жизнедеятельности» (Б1.Б.17) относится к базовой части Блока 1 «Дисциплины(модули)». Дисциплина осваивается в 4 семестре. Форма контроля - экзамен.

Содержание дисциплины:

1. Введение. Основы БЖД, основные понятия, термины и определения. Правовые, нормативно-технические и организационные основы управления БЖД. Управление безопасностью жизнедеятельностью. Цель и содержание дисциплины БЖД, ее основные задачи, место и роль в подготовке специалиста. Законодательство о труде. Санитарные нормы и правила. Инструкция по охране труда. Экономические последствия и материальные затраты на обеспечение безопасности жизнедеятельности. Международное сотрудничество в области жизнедеятельности.

2. Негативные факторы в системе «человек - среда обитания». Характерные состояния системы «человек-среда обитания. Вредные вещества, классификация, агрегатное состояние, пути поступления в организм человека, распределение и превращение вредного вещества, действие вредных веществ и чувствительность к ним. Нормирование содержания вредных веществ: предельно допустимые, максимально разовые, среднесменные, среднесуточные концентрации. Профессиональный отбор операторов технических систем.

3. Человек-среда обитания. Системы обеспечения параметров микроклимата. Контроль параметров микроклимата. Системы обеспечения состава воздуха: отопление, вентиляция, кондиционирование; их устройство и требования к ним. Освещение. Светильники, источники света. Расчет освещения. Заболевания и травматизм при несоблюдении требования к освещению. Средства снижения травмоопасности и вредного воздействия технических систем.

4. Воздействие негативных факторов на человека и среду обитания. Опасности технических систем: отказ, вероятность отказа, качественный и количественный анализ опасностей. Механические колебания. Виды вибраций и шума их воздействие на человека. Нормирование. Акустические колебания.

Действие шума на человека. Инфразвук. Ультразвук. Нормирование акустического воздействия. Безопасность функционирования автоматизированных и роботизированных производств.

5. Техногенные опасности и защита от них. Основы физиологии труда и комфортные условия жизнедеятельности в техносфере. Критерии комфортности и безопасности. Общие требования безопасности технических средств и технологических процессов. Нормативные показатели безопасности. Экспертиза безопасности оборудования и технологических процессов; порядок проведения, нормативы. Негативные факторы техносферы, их воздействие на человека, техносферу и природную среду. Системы контроля требований безопасности и экологичности. Электрический ток. Пожарная безопасность.

6. Защита населения и территорий от опасности в ЧС. Безопасность в ЧС. Основные понятия и определения, классификация ЧС и объектов экономики по потенциальной опасности. Поражающие факторы источников ЧС техногенного характера. Методика расчета возможных разрушений зданий и сооружений при ЧС природного характера. Безопасность жизнедеятельности в ЧС.

7. Защита населения в ЧС. Единая государственная система предупреждения и ликвидации чрезвычайных ситуаций (РСЧС); задачи и структура. Территориальные подсистемы РСЧС. Уровни управления и состав органов по уровням. Структура ГО в РФ и задачи. Основы организации аварийно-спасательных и других неотложных работ (АСДНР) при ЧС. Цели, состав, назначение, организация проведения, привлекаемые силы при проведении АСДНР, способы их ведения. Методика оценки инженерной обстановки, Практические расчеты по оценке последствий ЧС на промышленном объекте.

Б1.Б.18 ПАТОЛОГИЧЕСКАЯ ФИЗИОЛОГИЯ

Цели дисциплины: выработка у студентов логического мышления, особенности анализировать последовательность развития патологических изменений в больном организме, что является основой в подготовке студентов к клиническому пониманию общих принципов профилактики и основ лечения болезней.

Требования к результатам освоения курса: В результате освоения дисциплины формируются следующие компетенции: ОПК-3, ПК-4.

Место дисциплины в учебном плане: Дисциплина «Патологическая физиология» (Б1.Б.18) относится к базовой части Блока 1 «Дисциплины(модули)». Дисциплина осваивается в 4 и 5 семестрах. Форма контроля - зачет, экзамен.

Содержание дисциплины: Основные понятия о сущности здоровья и болезни животных. Понятие о патологических реакции, процессе, состоянии. Формы течения болезней. Классификация болезней животных. Терминальные состояния. Патофизиологический эксперимент. Значение изучения этиологии болезней для профилактики и лечения животных. Роль причин и условий возникновения болезней и диалектическая связь. Патогенетические факторы. Патогенез. Травма. Травматический шок. Гипер- и гипотермия. Тепловой и

солнечные удары. Ожоговые болезни и шок. Влияние на организм повышенного и пониженного давления, ультразвука, инфракрасных и ультрафиолетовых лучей, электрического тока, химических, биологических факторов. Специфические и неспецифические выражения повреждений клеток. Механизмы клеточных дистрофий. Виды реактивности. Барьеры. Фагоцитоз. Иммунодефицитные состояния. Иммуитет инфекционный и неинфекционный. Реакция биологической несовместимости тканей. Аллергия. Анафилаксия. Артериальная гиперемия. Венозная гиперемия. Ишемия и стаз. Тромбоз. Кровотечение. Эмболия. Инфаркт. Основные компоненты воспалительного процесса. Признаки воспаления. Сосудистые изменения при воспалении. Эмиграция лейкоцитов. Фагоцитоз. Исход воспаления. Классификация. Гипотермия. Гипертермия. Лихорадки. Гипертрофия. Гиперплазия. Регенерация. Атрофия. Дистрофия. Некроз. Кахексия. Общая анемия. Лейкоцитоз. Лейкопения. Лейкоз. Изменение биохимического состава крови. Опухоли как патология тканевого роста, их биологические особенности и квалификация. Опухолевый рост. Атрофия. Дистрофия. Некроз. Кахексия. Расстройства основного обмена. Нарушение углеводного обмена. Гипо- гипергликемии. Сахарный диабет. Нарушение липидного обмена. Кетоз. Жировая инфильтрация. Нарушение холестерина, белкового азотистого обмена. Отек и водянка. Голодание.

Патологии перикарда и миокарда. Нарушение ритма сердца. Пороки сердца. Гипертензия, гипертоническая болезнь. Атеросклероз. Гипотензия. Коллапс. Обморок. Нарушение функции верхних дыхательных путей. Патология легких. Нарушение функции верхних дыхательных путей. Пневмоторакс. Недостаточность внутреннего дыхания. Типы гипоксии. Нарушение аппетита и жажды. Расстройство слюноотделения, функции пищевода. Нарушение моторной, эвакуаторной и секретной функции желудка. Патологии в преджелудках у жвачных, кишечного пищеварения. Илеус. Жировая дистрофия печени. Гепатит, гепатоз, цирроз. Желтуха. Нефрит, нефроз, нефросклероз. Уремия. Мочекаменная болезнь. Почечный отек и гипертония. Нарушение функции органов эндокринной системы. Расстройства двигательной функции нервной системы. Параличи, парезы. Гиперкинезы. Атаксия. Расстройства чувствительности. Нарушение деятельности вегетативной нервной системы. Нарушение высшей нервной деятельности.

Б1.Б.19 ФАРМАКОЛОГИЯ. ТОКСИКОЛОГИЯ

Цель дисциплины: формирование у студентов знаний и представлений о свойствах лекарственных веществ, их влиянии на физиологические функции организма животных, применении с лечебной и профилактической целью; свойствах ядовитых (отравляющих) веществ, их влиянии на изменение функций органов и систем, механизмах токсического действия ядовитых веществ, способах лечения и профилактики отравлений.

Требования к результатам освоения курса: В результате освоения дисциплины формируются следующие компетенции: ПК-6; ПК-19.

Место дисциплины в учебном плане: Дисциплина «Фармакология. Токсикология» (Б1.Б.19) относится к базовой части Блока 1

«Дисциплины(модули). Дисциплина осваивается в 4, 5 и 6 семестре. Форма контроля - зачет, экзамен.

Содержание дисциплины: Общая фармакология. Фармакокинетика. Виды действия лекарственных веществ. Фармакодинамика. Рецепттура с основами аптечной технологии. Государственная фармакопея. Ветеринарная аптека. Технология приготовления лекарственных форм. Дозы и принципы дозирования. Лекарственные препараты их классификация, применение и противопоказания. Изучение ядовитых, токсичных и вредных веществ их воздействия на организмы и экосистемы; механизмы токсического действия; методы диагностики, профилактики и лечения заболеваний, развивающихся вследствие токсического воздействия.

Б1.Б.20 ВИРУСОЛОГИЯ

Цель дисциплины: Цель курса «Вирусология» - овладение теоретическими основами вирусологии и приобретение знаний и навыков профилактики и диагностики вирусных болезней животных. Цель курса «Биотехнология» - дать студентам теоретические знания и практические навыки по основным промышленным методам производства биопрепаратов, выявления, выделения, разделения, очистки и конструирования биологически активных веществ, а также создания новых активных форм организмов, отсутствующих в природе.

Требования к результатам освоения курса: в результате освоения дисциплины формируются следующие компетенции: ПК-2, ПК - 3,

Место дисциплины в учебном плане: Дисциплина «Цитология, гистология и эмбриология» (Б1.Б.20) относится к базовой части Блока 1 «Дисциплины(модули)». Дисциплина осваивается в 5 семестре. Форма контроля - экзамен.

Содержание дисциплины: Введение в вирусологию. Культивирование вирусов. Структура и химический состав вирионов. Таксономия вирусов. Репродукция вирусов. Особенности противовирусного иммунитета. Патогенез вирусных болезней. Специфическая и неспецифическая профилактика вирусных болезней. Принципы диагностики вирусных болезней. Серологические реакции в вирусологии. Полимеразная цепная реакция. Обзор некоторых вирусов, поражающих животных.

Б1.Б.21 ПАТОЛОГИЯ. ПАТОЛОГИЧЕСКАЯ АНАТОМИЯ

Цель дисциплины: изучение структурных основ заболеваний и патологических процессов, их этиологии и патогенеза, патоморфологических проявлений, осложнений, исходов и причин смерти, формирование навыков проведения судебно-экспертных действий для определения причин заболевания, падежа животных, правильности лечения и профилактических мероприятий. А так же научить правильно, оценивать весь комплекс патоморфологических изменений, которые характеризуют ту или иную болезнь, устанавливать точный диагноз и предотвращать использование некачественных продуктов животноводства и птицеводства в пищевых и промышленных целях

Требования к результатам освоения курса: Процесс изучения дисциплины направлен на формирование у студентов следующих компетенций: ОПК-3, ПК-7.

Место дисциплины в учебном плане: Дисциплина «Патологическая анатомия и судебно-ветеринарная экспертиза» (Б1.Б.21) относится к базовой части Блока 1 «Дисциплины (модули)». Дисциплина осваивается в 5 и 6 семестре. Форма контроля - зачет, экзамен, курсовая работа .

Содержание дисциплины: повреждения: дистрофии, атрофии, некроз; понятие о смерти; нарушения крово- и лимфообразования; воспаление; иммунопатологические процессы; компенсаторно-приспособительные процессы; частная патологическая анатомия; органопатология; патологическая анатомия инфекционных и инвазионных болезней. Процессуальная часть. Судебно - ветеринарная экспертиза трупов животных. Судебно - ветеринарная экспертиза при нарушении норм содержания, кормления, эксплуатации животных. Судебно- ветеринарная экспертиза при фальсификации мяса больных, убитых в агональном состоянии и павших животных. Судебно - ветеринарная экспертиза по материалам вещественных доказательств. Судебно - ветеринарная токсикология. Судебная ответственность ветеринарных работников (профессиональные преступления, халатность, ошибки).

Б1.Б.22 КЛИНИЧЕСКАЯ ДИАГНОСТИКА

Цель дисциплины: является ознакомление современными методами и последовательными этапами распознавания болезней и состояния больного животного для планирования и осуществления лечебно-профилактических мероприятий.

Требования к результатам освоения курса. В результате освоения дисциплины формируются следующие компетенции: ПК-2; ПК-4.

Место дисциплины в учебном плане: Дисциплина «Клиническая диагностика» (Б1.Б.22) относится к базовой части Блока 1 «Дисциплины (модули)». Дисциплина осваивается в 5 и 6 семестре. Форма контроля - зачет, экзамен, курсовая работа.

Содержание дисциплины: Общие методы клинического исследования; общее обследование животного; исследование органов сердечно-сосудистой системы; исследования дыхательной, пищеварительной, мочевой, нервной, кровеносной систем; лабораторные методы исследования; диагностика обмена веществ; клиническое исследование молодняка раннего возраста.

Б1.Б.23 ЭКОНОМИКА И УПРАВЛЕНИЕ В СЕЛЬСКОМ ХОЗЯЙСТВЕ

Цель дисциплины: изучение научно-технической информации, отечественного и зарубежного опыта в производстве лекарственных средств и технологии изготовления наиболее распространенных лекарственных форм, применяемых в ветеринарии, ведения учета и отчетности по использованию лекарственных средств.

Требования к результатам освоения дисциплины: В результате освоения дисциплины формируются следующие компетенции: ОК -5, ОПК - 4, ПК - 17.

Место дисциплины в учебном плане: Дисциплина «Управление и экономика фармации» (Б1.Б.23) относится к Блоку 1 «Дисциплины (модули)», вариативная часть. Дисциплина осваивается в 5 семестре. Форма контроля - зачет.

Содержание дисциплины: Материально-техническая база и научно-

технический прогресс. Трудовые ресурсы и производительность труда. Экономическая эффективность производства. Издержки производства и себестоимость продукции. Экономическая эффективность производства. Основы рациональной организации производства на сельскохозяйственных предприятиях. Основы планирования производства на сельскохозяйственных предприятиях. Организация оплаты труда и материального стимулирования. Основы управления сельскохозяйственным производством

Б1.Б.24 МИКРОБИОЛОГИЯ

Цель дисциплины: является подготовить специалиста, по направлению «Ветеринария», владеющего знаниями в науке о микроорганизмах, их строении и биологических особенностях, современными методами бактериологической диагностики при заболеваниях животных бактериальной этиологии.

Требования к результатам освоения курса: В результате освоения дисциплины формируются следующие компетенции: ПК - 3 ПК - 8.

Место дисциплины в учебном плане: Дисциплина «Микробиология» (Б1.Б.24) относится к базовой части Блока 1 «Дисциплины(модули)». Дисциплина осваивается в 5 семестре. Форма контроля - экзамен.

Содержание дисциплины: Введение в дисциплину. Микробиологическая лаборатория. Техника безопасности работы в лаборатории. Морфология бактерий. Систематика бактерий. Физиология микроорганизмов. Распространение микроорганизмов. Влияние факторов внешней среды на микроорганизмы. Генетика микроорганизмов. Методы бактериологического исследования. Антибиотики и антибиотикочувствительность микроорганизмов. Иммуитет, антигены и антитела. Серологические реакции. Учение об инфекции. Грамположительные кокки Грамположительные палочки микроорганизмов не образующие споры Патогенные микобактерии. Грамположительные палочковидные спорообразующие микроорганизмы. Грамотрицательные палочковидные микроорганизмы не образующие споры. Возбудители кишечных бактериальных инфекций. Микроорганизмы рода *Proteus* и *Pseudomonas*. Микозы и микотоксикозы.

Б1.Б.25 АКУШЕРСТВО, ГИНЕКОЛОГИЯ И БИОТЕХНИКА РАЗМНОЖЕНИЯ

Цель дисциплины: является, дать студентам теоретические знания и практические навыки по акушерству, гинекологии и андрологии в объеме, необходимом для ветеринарного врача.

Требования к результатам освоения курса: процесс изучения дисциплины направлен на формирование следующих компетенций: ПК-2, ПК- 3, ПК-5, ПК-25

Место дисциплины в учебном плане: Дисциплина «Акушерство и гинекология» (Б1.Б.25) относится к базовой части Блока 1 «Дисциплины (модули)». Дисциплина осваивается в 7 и 8 семестре. Форма контроля -зачет, экзамен, курсовая работа.

Содержание дисциплины: Анатомо-физиологические основы размножения животных. Анатомо-физиологические основы размножения животных. Биология оплодотворения. Физиология и патология беременности. Физиология родов и послеродового периода. Патология родов и послеродового периода. Видовые особенности строения и функции молочной железы самок разных видов животных. Маститы у животных: причины, патогенез, признаки, классификация, профилактика. Бесплодие самок. Бесплодие самцов (импотенция) производителей. Методы стимуляции половой функции самок и самцов. Обоснование метода искусственного осеменения с/х животных. Получение спермы и использование племенных производителей. Оценка качества спермы. Технология и организация искусственного осеменения самок. Трансплантация зародышей (зигот) животных.

Б1.Б.26 ВНУТРЕННИЕ НЕЗАРАЗНЫЕ БОЛЕЗНИ

Цель дисциплины: дать будущему ветеринарному врачу фундаментальные сведения о причинах возникновения, развития, течения, распознавания, лечения и предупреждения внутренних незаразных болезней животных.

Требования к результатам освоения курса: в результате освоения дисциплины формируются следующие компетенции: ПК-2, ПК-5, ПК-6, ПК-21.

Место дисциплины: Дисциплина «Внутренние незаразные болезни» (Б1.Б.26) относится к базовой части Блока 1 «Дисциплины (модули)». Дисциплина осваивается в 7, 8 и 9 семестре. Форма контроля - зачет, экзамен, курсовая работа.

Дисциплина связана с биологической физикой, неорганической химией, анатомией, физиологией, патологической физиологией, микробиологией, биологической химией, фармакологией, зоогигиеной, клинической диагностикой.

Содержание дисциплины: Введение. Общая терапия. Частная терапия. Болезни пищеварительной системы. Болезни дыхательной системы. Болезни сердечно - сосудистой системы. Болезни мочевой системы. Болезни системы крови. Болезни нервной системы. Кормовые отравления. Болезни нарушения обмена веществ. Болезни молодняка. Болезни птиц и пушных зверей.

Б1.Б.27 ХИРУРГИЯ

Цель дисциплины: дать студентам теоретические знания, практические умения и навыки по профилактике, диагностике и лечению наиболее часто встречающихся хирургических болезней как сельскохозяйственных, так и домашних животных.

Требования к результатам освоения курса: В результате освоения дисциплины формируются следующие компетенции: ПК-3, ПК-5, ПК-6

Место дисциплины в учебном плане: Цикл Б1.Б.27, базовая часть, дисциплина осваивается в 7, 9 и 10 семестрах. Форма контроля -зачет, экзамен, курсовая работа.

Содержание дисциплины: Травматизм сельскохозяйственных и домашних животных. Общая и местная реакция организма на травму. Патогенетическая терапия и ее содержание. Понятие о ране и раневой болезни. Симптомы и классификация ран. Биология раневого процесса и его фазы. Виды заживления ран и способы их лечения, понятие о комплексном лечении. Хирургическая обработка, ее виды и содержание. Длительно незаживающие раны. Омертвление, язвы, свищи, сухая и влажная гангрена. Клиническая характеристика, патогенез и лечение. Закрытые механические повреждения мягких тканей. Опухоли у животных, их лечение. Хирургические болезни кожи у животных и их лечение. Болезни мышц, сухожилий, сосудов и их лечение. Болезни суставов и их лечение. Болезни

Б1.Б.28 ПАРАЗИТОЛОГИЯ

Цель дисциплины: подготовка специалиста, владеющего методиками проведения лечебно-профилактических мероприятий, проведение мониторинга возникновения и распространения инвазионных болезней, биологического заражения окружающей среды, направленных на раннее выявление, недопущение и оперативное лечение опасных заболеваний, в том числе, зооантропонозов.

Требования к результатам освоения курса: Процесс изучения дисциплины направлен на формирование у студентов следующих компетенций: ПК-2; ПК-6, ПК-25.

Место дисциплины в учебном плане: Дисциплина «Паразитология» (Б1.Б.28) относится к базовой части Блока 1 «Дисциплины (модули)». Дисциплина осваивается в 8 и 9 семестре. Форма контроля - зачет, экзамен, курсовая работа

Содержание дисциплины: Введение в паразитологию: определение предмета, задачи и содержание дисциплины. Типы взаимоотношений организмов в природе. Виды паразитов: экто- и эндопаразиты временные и стационарные (постоянные и периодические). Паразитоценозы. Взаимоотношения паразита и хозяина.

Эпизоотологическое прогнозирование инвазионных болезней. Методы диагностики паразитарных болезней. Морфология и свойства возбудителей болезней, закономерности развития эпизоотологического процесса, патогенез и патологических изменений в органах и тканях, лечение, мероприятия по борьбе и профилактике с ними.

Б1.Б.29 ЭПИДЕМИОЛОГИЯ. ЭПИЗОТОЛОГИЯ

Цель дисциплины: приобретение теоретических знаний и практических навыков формирования специалиста, возможность анализировать закономерности функционирования органов и систем организма, использовать знания по проведению профилактических и противоэпизоотических мероприятий и оценивать их эффективность.

Требования к результатам освоения курса: в результате освоения дисциплины формируются следующие компетенции: ПК-3, ПК-6, ПК-11, ПК-15, ПК- 16, ПК-20.

Место дисциплины в учебном плане Дисциплина «Эпидемиология. Эпизоотология.» (Б1.Б.29) относится к базовой части Блока 1 «Дисциплины

(модули)». Дисциплина осваивается в 7,8 9 и 10 семестре. Форма контроля - зачет, экзамен, курсовая работа.

Содержание дисциплины: общая эпизоотология, диагностика, лечебно-профилактические и противоэпизоотические мероприятия при инфекционных болезнях животных, ветеринарная санитария, болезни общие для многих видов животных, болезни крупного и мелкого рогатого скота, болезни свиней, болезни лошадей, болезни молодняка, болезни пушных зверей.

Б1.Б.30 ВЕТЕРИНАРНО-САНИТАРНАЯ ЭКСПЕРТИЗА. БЕЗОПАСНОСТЬ ПИЩЕВЫХ ПРОДУКТОВ

Цель дисциплины: владеть теоретическими и практическими навыками проведения ветеринарно-санитарной экспертизы продуктов животного и растительного происхождения, способного дать обоснованное заключение об их качестве, осуществлять контроль за ветеринарно-санитарным состоянием предприятий по переработке продуктов и сырья животного происхождения и обеспечения выпуска ими доброкачественной продукции.

Требования к результатам освоения курса: Процесс изучения дисциплины направлен на формирование у студентов следующих компетенций: ПК-8,ПК-9,ПК-10, ПК - 18.

Место дисциплины в учебном плане: Дисциплина «Ветеринарно-санитарная экспертиза. Безопасность пищевых продуктов» (Б1.Б.30) относится к базовой части Блока 1 «Дисциплины(модули)». Дисциплина осваивается в 8 и 9 семестре. Форма контроля -зачет, экзамен.

Содержание дисциплины: Ветеринарно-санитарные требования при заготовке, транспортировке и сдаче животных для убой. Клеймение и товароведная маркировка туш, субпродуктов и шкур. Ветсанэкспертиза и санитарная оценка мяса и мясопродуктов при инфекционных болезнях. Ветеринарно-санитарная экспертиза и санитарная оценка мяса и мясопродуктов при инвазионных болезнях. Ветеринарно-санитарная экспертиза и оценка продуктов боя животных при болезнях незаразной этиологии. Ветеринарно-санитарная экспертиза и оценка продуктов убой животных при отравлениях, поражении радиоактивными веществами, лечении антибиотиками. Способы обеззараживания сырья и продукции. Ветеринарно-санитарный контроль при переработке жира. Ветеринарно - санитарный контроль при переработке крови и эндокринно-ферментного сырья. Ветеринарно-санитарная экспертиза тушек и органов птиц.

Ветеринарно-санитарный контроль консервного производства. Ветеринарно-санитарная экспертиза и гигиена получения молока. Ветеринарно-санитарная экспертиза яиц и яичных продуктов. Ветеринарно-санитарная экспертиза растительных продуктов, мёда и продукции пчеловодства.

Б1.Б.31 ОРГАНИЗАЦИЯ ВЕТЕРИНАРНОГО ДЕЛА

Цель дисциплины: - формирование профессиональных знаний, умений и навыков по вопросам организации ветеринарной деятельности, ветеринарного обслуживания животноводства и других отраслей агропромышленного комплекса, форм и методов организации работы ветеринарных специалистов, экономики ветеринарного дела, организации государственного ветеринарного

надзора в животноводстве, на предприятиях перерабатывающей промышленности, на транспорте, государственных границах.

Требования к результатам освоения курса. В результате освоения дисциплины формируются следующие компетенции: ПК-13; ПК-14; ПК-17, ПК-21.

Место дисциплины в учебном плане: Дисциплина «Организация ветеринарного дела» (Б1.Б.31) относится к базовой части Блока 1 «Дисциплины (модули)». Дисциплина осваивается в 9 семестре. Форма контроля - зачет с оценкой

Содержание дисциплины: Организация государственной ветеринарной службы в РФ; организация ветеринарного дела на территории района (города); организация ветеринарного обслуживания предприятий АПК; организация платных ветеринарных услуг; планирование ветеринарных мероприятий; организация ветеринарных мероприятий; финансирование ветеринарных мероприятий; организация ветеринарного надзора; ветеринарный учет и ветеринарная отчетность; ветеринарное делопроизводство; всероссийские международные ветеринарные организации и ветеринарные службы.

Б1.Б.32 СУДЕБНАЯ ВЕТЕРИНАРНАЯ ЭКСПЕРТИЗА

Цель дисциплины: изучение структурных основ заболеваний и патологических процессов, их этиологии и патогенеза, патоморфологических проявлений, осложнений, исходов и причин смерти, формирование навыков проведения судебно-экспертных действий для определения причин заболевания, падежа животных, правильности лечения и профилактических мероприятий. А так же научить правильно, оценивать весь комплекс патоморфологических изменений, которые характеризуют ту или иную болезнь, устанавливать точный диагноз и предотвращать использование некачественных продуктов животноводства и птицеводства в пищевых и промышленных целях

Требования к результатам освоения курса: Процесс изучения дисциплины направлен на формирование у студентов следующих компетенций: ПК-7, ПК-12, ПК-21.

Место дисциплины в учебном плане: Дисциплина «Судебно-ветеринарная экспертиза» (Б1.Б.32) относится к базовой части Блока 1 «Дисциплины (модули)». Дисциплина осваивается в 10 семестре. Форма контроля - экзамен.

Содержание дисциплины: повреждения: дистрофии, атрофии, некроз; понятие о смерти; нарушения крово- и лимфообразования; воспаление; иммунопатологические процессы; компенсаторно-приспособительные процессы; частная патологическая анатомия; органопатология; патологическая анатомия инфекционных и инвазионных болезней. Процессуальная часть. Судебно - ветеринарная экспертиза трупов животных. Судебно - ветеринарная экспертиза при нарушении норм содержания, кормления, эксплуатации животных. Судебно- ветеринарная экспертиза при фальсификации мяса больных, убитых в агональном состоянии и павших животных. Судебно - ветеринарная экспертиза по материалам вещественных доказательств. Судебно - ветеринарная токсикология. Судебная ответственность ветеринарных работников (профессиональные преступления, халатность, ошибки).

Б1.Б.33 ФИЗИЧЕСКАЯ КУЛЬТУРА

Цель освоения дисциплины: овладение научно-практическими основами физической культуры и здорового образа жизни; формирование физической культуры личности, развитие нравственного, творческого и интеллектуального потенциала для обеспечения полноценной профессиональной деятельности; формирование осознанной потребности к регулярным занятиям физической культурой и спортом.

Требования к результатам освоения дисциплины: Процесс изучения дисциплины направлен на формирование следующих компетенций: ОК-9.

Место дисциплины в учебном плане: Дисциплина «Физическая культура» (Б1.Б.33) относится к базовой части профессионального цикла, дисциплина осваивается в 6 семестре. Форма контроля - зачет.

Содержание дисциплины: Физическая культура в общекультурной и профессиональной подготовке студентов. Социально-биологические основы. Физическая культура и спорт как социальные феномены общества. Законодательство РФ о физической культуре и спорте. Физическая культура личности. Здоровье. Основы здорового образа жизни студента. Психофизиологические основы учебного труда. Особенности использования средств физической культуры для оптимизации работоспособности. Общая физическая подготовка в системе физического воспитания. Спорт. Основы спортивной подготовки. Индивидуальный выбор видов спорта, систем физических упражнений. Основы методики самостоятельных занятий физическими упражнениями. Врачебно-педагогический контроль. Самоконтроль занимающихся физическими упражнениями за состоянием своего организма. Профессионально-прикладная физическая подготовка студентов специалистов. Характеристика видов спорта, правила соревнований волейбола, баскетбола, настольного тенниса, легкой атлетики, туризма, атлетизма, фитнеса, спортивной борьбы, бадминтона, футбола.

ВАРИАТИВНАЯ ЧАСТЬ

Б1.В.ОД.1 ИСТОРИЯ ВЕТЕРИНАРНОЙ МЕДИЦИНЫ

Цель дисциплины: знания об истории развития ветеринарной медицины, ознакомление будущих ветеринарных специалистов с ее достижениями в деле профилактики и ликвидации инфекционных, инвазионных и незаразных болезней, историю отдельных ветеринарных наук, жизни и деятельности научных, педагогических, общественных деятелей в ветеринарии, развитие военной ветеринарной медицины в России.

Требования к результатам освоения курса: в результате освоения дисциплины формируются следующие компетенции: ОК-3, ОК-4, ОК-7.

Место дисциплины в учебном плане Дисциплина «История ветеринарной медицины» (Б1.В.ОД.1) относится к Блок 1 «Дисциплины (модули)», вариативная часть, обязательные дисциплины. Дисциплина осваивается в 1 семестре. Форма контроля- зачет

Содержание дисциплины: История ветеринарной медицины в древнем мире Развитие ветеринарии в России с древнейших времен до 1917 года История ветеринарии 1917г. до начала ВОВ (1941г.) Ветеринария в период ВОВ (1941-

1945г.) История ветеринарии в послевоенный период Развитие военной ветеринарной медицины в России

Б1.В.ОД.2 РУССКИЙ ЯЗЫК И КУЛЬТУРА РЕЧИ

Цель дисциплины: теоретическая и практическая подготовка студентов в области русского языка в такой степени, чтобы они владели высоким (в идеале) уровнем речевой культуры, позволяющим в определенной ситуации общения при соблюдении современных языковых норм и этики общения обеспечить наибольший коммуникативный эффект в достижении поставленных коммуникативных задач.

Требования к результатам освоения курса: В результате освоения дисциплины формируются следующие компетенции: ОК-6, ОПК - 2.

Место дисциплины в учебном плане: Дисциплина «Русский язык и культура речи» (Б1.В.ОД.2) относится к Блоку 1 «Дисциплины(модули)», вариативная часть, обязательные дисциплины. Дисциплина осваивается в 1 семестре. Форма контроля- зачет.

Содержание дисциплины: нормативные, коммуникативные, этические аспекты устной и письменной речи; устная и письменная разновидности литературного языка; языковая норма и её роль в становлении и функционировании литературного языка. Функциональный стиль как разновидность литературного языка; система функциональных стилей русского языка. Официально-деловой стиль речи, жанровое разнообразие, основные стилевые черты, правила оформления документов, речевой этикет в документе. Научный стиль речи, специфика использования элементов различных языковых уровней в научной речи, основные стилевые черты, речевые нормы учебной и научной сфер деятельности. Публицистический стиль речи, жанровая дифференциация и отбор языковых средств. Особенности устной публичной речи. Разговорная речь в системе функциональных разновидностей русского литературного языка. Речевое взаимодействие. Речевой этикет. Культура речи и совершенствование грамотного письма и говорения.

Б1.В.ОД.3 ДЕОНТОЛОГИЯ

Цель дисциплины: является дать определенную сумму знаний по этике ветеринарного врача. Ознакомить с основными категориями этики, связать их с профессиональными обязанностями.

Научить ветеринарного врача исполнять основные категории этики - доброту, честность, взаимное уважение, справедливость, достоинство, милосердие, трудолюбие, ответственность, порядочность, беспристрастность, моральную ответственность и др.

Требования к результатам освоения курса: процесс изучения дисциплины направлен на формирование следующих компетенций: ОК-3, ОПК-4.

Место дисциплины в учебном плане: Дисциплина «Деонтология» (Б1.В.ОД.3) относится к Блоку 1 «Дисциплины (модули)». вариативная часть. Дисциплина осваивается в 1 семестре. Форма контроля - зачет.

Содержание дисциплины: Предмет этики. Содержание понятий: этика, биоэтика, мораль, нравственность. Этические требования к врачу ветеринарной медицины Деонтологические подходы к работе врача ветеринарной медицины Профессиональное мышление врача ветеринарной медицины Профессиональные ошибки врача ветеринарной медицины Некоторые вопросы ятрогении Врачебная этика в условиях научно-технологического прогресса.

Б1.В.ОД.4 ИММУНОЛОГИЯ

Цель дисциплины: состоит в изучении общих закономерностей функционирования иммунной системы организма в норме и при заболеваниях, обусловленных нарушением иммунных механизмов, а также диагностики с использованием иммунологических методов.

Требования к результатам освоения курса: Процесс изучения дисциплины направлен на формирование у студентов следующих компетенций: ОК-1, ПК-4.

Место дисциплины в учебном плане: Дисциплина «Иммунология» (Б1.В.ОД.4) относится к Блоку 1 «Дисциплины (модули)», базовая часть. Дисциплина осваивается во 4 семестре. Форма контроля - экзамен.

Содержание дисциплины: Роль иммунологии в развитии биологии, ее связь с другими науками иммунная система, как совокупность органов, тканей и клеток, осуществляющих иммунные функции. Центральные органы и периферические органы иммунной системы. Схема иммуногенеза. Антигены. Понятие чужеродности, антигенности, иммуногенности, специфичности антигена. Характеристик молекул с антигенными свойствами (белки, полисахариды, липополисахариды и др.) Гаптены. Структура антигена. Антигенные детерминанты. Аллергены, определения и характеристика. Неспецифические факторы защиты. Механизм и фазы фагоцитоза. Механизм взаимодействия антитела с антигеном. Иммунный комплекс. Понятия о моноклональных антителах. Понятие агглютинации и преципитации. Общие представления о системе комплемента. Состав, химическая природа, локализация и принципы постановки реакций иммунитета. Реакция связывания комплемента, оценка результатов, диагностическое значение. Современные методы, основанные на взаимодействии антиген - антитело: иммунофлюоресцентный, радиоиммунный, иммуноферментный; принципы их постановки, области применения, значение. Иммунный статус организма и методы оценки его состояния. Факторы, влияющие на иммунный статус (социальные, экологические, химические, физические и др.) Иммунодефицитные состояния. Определение, классификация. Характеристики. Принципы иммунотерапии. Вакцинация, понятие, виды.

Б1.В.ОД.5 РАДИОЛОГИЯ

Цель дисциплины: является формирование теоретических знаний и практических навыков, необходимых для контроля за радиоактивной загрязненностью объектов ветеринарного надзора и продуктов питания; по проведению комплекса организационных мероприятий при ведении животноводства в условиях радиоактивного загрязнения территории. Защита от поражающего действия ионизирующего излучения и обеспечение оптимальных

санитарно-гигиенических условий.

Требования к результатам освоения курса: в результате освоения дисциплины формируются следующие компетенции: ПК-2, ПК-3.

Место дисциплины: Дисциплина «Радиология» (Б1.В.ОД.5) относится к базовой части Блока 1 «Дисциплины (модули)». Дисциплина осваивается в 6 семестре. Форма контроля - зачет.

Необходимы входные знания, умения по дисциплинам: биофизика, биологическая химия, основы физиологии, общая генетика, экология. Дисциплины, для которых данная дисциплина является предшествующей: ветеринарно-санитарная экспертиза, ветеринарная санитария, товароведение, биологическая безопасность и экспертиза товаров, производственный ветеринарно-санитарный контроль.

Содержание дисциплины: Введение; Основы радиационной безопасности, организация работы с радиоактивными веществами; Физические основы ветеринарной радиобиологии; Дозиметрия и радиометрия ионизирующих излучений; Токсикология радиоактивных веществ; Биологическое действие ионизирующих излучений, лучевые поражения; Лучевые поражения; Основы радиоэкологии; Прогнозирование и нормирование поступления радионуклидов в корма, организм животных и продукцию животноводства; Режим питания и содержания животных при радиоактивном загрязнении среды; Радиационная экспертиза и радиологический мониторинг объектов ветеринарно-санитарного надзора; Использование радиоактивных изотопов, радионуклидных методов и рациональной биотехнологии в животноводстве и ветеринарии.

Б1.В.ОД.6 ОПЕРАТИВНАЯ ХИРУРГИЯ С ТОПОГРАФИЧЕСКОЙ АНАТОМИЕЙ

Цель дисциплины: дать студентам теоретические знания, практические умения и технические навыки по хирургическому оперированию животных, используя современные методы диагностики и способы оперативного вмешательства при лечении наиболее часто встречающихся хирургических болезней как сельскохозяйственных, так и домашних животных.

Требования к результатам освоения курса: в результате освоения дисциплины формируются следующие компетенции: ПК-3, ПК-6, ПК- 26.

Место дисциплины в учебном плане Дисциплина «Оперативная хирургия с топографической анатомией» (Б1.В.ОД.6) относится к базовой части Блока 1 «Дисциплины (модули)». Дисциплина осваивается в 6 семестре. Форма контроля - экзамен.

Содержание дисциплины: Общая часть. Определение предмета, задачи и содержание дисциплины. Учение о хирургической операции. Содержание хирургической операции. Принципы фиксации животных. Учение об антисептике и асептике. Местное обезболивание и наркоз животных. Анестезиология и ее значение при операциях на животных. Инструментарий и техника различных инъекций и пункций. Разъединение и соединение тканей. Виды перевязочного материала. Классификация и характеристика различных видов повязок.

Специальная часть. Топографическая анатомия и операции в области головы,

затылка и вентральной области шеи. Топографическая анатомия и операции в области холки, грудной и брюшной полости. Топографическая анатомия и операции на мочеполовых органах и прямой кишке. Топографическая анатомия и операции в области грудной и тазовой конечности.

Б1.В.ОД.7 ТРАНСМИССИВНЫЕ БОЛЕЗНИ

Цель дисциплины: приобретение теоретических знаний и практических навыков формирования специалиста, возможность анализировать закономерности функционирования органов и систем организма, использовать знания по проведению профилактических и противоэпизоотических мероприятий и оценивать их эффективность.

Требования к результатам освоения курса: в результате освоения дисциплины формируются следующие компетенции: ПК-3, ПК-6

Место дисциплины в учебном плане Дисциплина «Трансмиссивные болезни» (Б1.В.ОД.7) относится к базовой части Блока 1 «Дисциплины (модули)». Дисциплина осваивается в 8 семестре. Форма контроля - экзамен.

Содержание дисциплины: общая эпизоотология, диагностика, лечебно-профилактические и противоэпизоотические мероприятия при инфекционных болезнях животных, ветеринарная санитария, болезни общие для многих видов животных, болезни крупного и мелкого рогатого скота, болезни свиней, болезни лошадей, болезни молодняка, болезни пушных зверей

Б1.В.ОД.8 ПРОФЕССИОНАЛЬНАЯ ЮРИСПРУДЕНЦИЯ И ЭТИКА

Цель дисциплины: изучение структурных основ профессиональной юриспруденции

Требования к результатам освоения курса: Процесс изучения дисциплины направлен на формирование у студентов следующих компетенций: ОК-2, ОПК-4, ПК-12.

Место дисциплины в учебном плане: Дисциплина «Профессиональная юриспруденция и этика» (Б1.В.ОД.8) относится к вариативной части Блока 1 «Дисциплины (модули)». Дисциплина осваивается в 7 семестре. Форма контроля – экзамен.

Содержание дисциплины: Нормативно правовая характеристика профессиональной деятельности специалистов врачей-ветеринаров. Свод законодательных актов, регулирующих профессиональную деятельность в Российской Федерации. Морально-этическая и правовая оценка деятельности различных ветеринарных организаций и федераций.

Б1.В.ОД.9 НАЦИОНАЛЬНОЕ И МЕЖДУНАРОДНОЕ ВЕТЕРИНАРНОЕ ЗАКОНОДАТЕЛЬСТВО

Цель дисциплины: изучение и реализация в условиях ветеринарного законодательства новейших достижений науки и практики в области организации, менеджмента, маркетинга и экономики.

Требования к результатам освоения курса: В результате освоения дисциплины формируются следующие компетенции: ПК-11, ПК - 12.

Место дисциплины в учебном плане: Дисциплина «Национальное и международное ветеринарное законодательство» (Б1.В.ОД.9) относится к блоку

1 «Дисциплины (модули)», вариативная часть. Дисциплина осваивается в 9 семестре. Форма контроля- зачет.

Содержание дисциплины: Современные проблемы науки в области национального и международного ветеринарного законодательства. Нормативно-правовое регулирование в сфере деятельности, связанной с ветеринарной деятельностью. Государственная система контроля качества, эффективности, безопасности. Правила государственной регистрации лекарственных средств для животных и кормовых добавок. Лицензирование деятельности. Государственный ветеринарный надзор за обращением лекарственных средств для животных. Требования законодательства РФ к лицам, осуществляющим реализацию лекарственных средств, предназначенных для животных. Хранение готовых лекарственных форм. Учет и отчетность в аптечной организации.

Б1.В.ОД.10 БИОТЕХНОЛОГИЯ

Цель дисциплины: Цель курса «Биотехнология» - дать студентам теоретические знания и практические навыки по основным промышленным методам производства биопрепаратов, выявления, выделения, разделения, очистки и конструирования биологически активных веществ, а также создания новых активных форм организмов, отсутствующих в природе.

Требования к результатам освоения курса: в результате освоения дисциплины формируются следующие компетенции: ОК-1, ПК - 9,

Место дисциплины в учебном плане: Дисциплина «Биотехнология» (Б1.В.ОД.10) относится к вариативной части Блока 1 «Дисциплины(модули)». Дисциплина осваивается в 6 семестре. Форма контроля - экзамен.

Содержание дисциплины: Введение в вирусологию. Культивирование вирусов. Структура и химический состав вирионов. Таксономия вирусов. Репродукция вирусов. Особенности противовирусного иммунитета. Патогенез вирусных болезней. Специфическая и неспецифическая профилактика вирусных болезней. Принципы диагностики вирусных болезней. Серологические реакции в вирусологии. Полимеразная цепная реакция. Обзор некоторых вирусов, поражающих животных.

Б1.В.ОД.11 ЖИВОТНОВОДСТВО

Цель дисциплины: является приобретение студентами теоретических и практических знаний по экстерьеру, интерьеру и конституции с.-х. животных; биологическим особенностям и хозяйственно-полезным качествам видов и пород; биотехнологиям воспроизводства; технологиям выращивания молодняка и производства животноводческой продукции.

Требования к результатам освоения курса: В результате освоения дисциплины формируются следующие компетенции: ОПК-1, ПК-1.

Место дисциплины в учебном плане Дисциплина «Животноводство» (Б1.В.ОД.11) относится к вариативной части Блока 1 «Дисциплины(модули)». Дисциплина осваивается в 3 семестре. Форма контроля - экзамен.

Содержание дисциплины: Происхождение и эволюция домашних животных. Учение о конституции с.-х. животных. Общие и частные закономерности роста и развития с.-х. животных и управление индивидуальным

развитием в эмбриональный и постэмбриональный периоды. Конституция, экстерьер и интерьер, их связь с продуктивностью, устойчивостью животных к болезням. Отбор и подбор с.-х. животных. Понятие о селекции и её содержание. Наследуемость и повторяемость признаков. Учение о породе. Чистопородное разведение. Инбридинг. Скрещивание и гибридизация как основные методы разведения в промышленном животноводстве. Биологические и хозяйственные особенности с.-х. животных. Племенная работа. Организация воспроизводства и выращивание молодняка с.-х. животных и птицы. Породы с.-х. животных. Продуктивность с.-х. животных и методы её учета. Современные технологии производства животноводческой продукции.

Б1.В.ОД.12 ЭЛЕКТИВНЫЕ КУРСЫ ПО ФИЗИЧЕСКОЙ КУЛЬТУРЕ

Цель дисциплины оптимизация физического развития, всестороннее совершенствование индивидуальных физических способностей; способность использовать разнообразные формы физической культуры и спорта в повседневной жизни для сохранения и укрепления здоровья, качественной жизни и эффективной профессиональной деятельности.

Место дисциплины в учебном плане: Дисциплина «Элективные курсы по физической культуре» относится к вариативной части блока Б.1 дисциплины (модули) программы специалитета (Б1.В.ОД.12).

Дисциплина «Элективные курсы по физической культуре» относится к дисциплинам по выбору вариативной части учебного плана. Дисциплина осваивается в 1,2,3,4,5,6 семестре. Форма контроля- зачет.

Требования к результатам освоения дисциплины: Процесс изучения дисциплины направлен на формирование следующих компетенций: ОК-9.

Содержание дисциплины: Занятия по видам спорта (волейбол, баскетбол, настольный теннис, борьба, легкая атлетика) и системами физических упражнений (фитнес, атлетизм, туризм):

- воздействие занятий видами спорта на физическое и функциональное состояние;
- обучение двигательным умениям и навыкам по видам спорта;
- физическая и технико-тактическая подготовка по видам спорта;
- методические принципы, средства и методы тренировки по видам спорта, способствующие оптимизации физического и функционального состояния.
- организация, проведение и судейство спортивных соревнований по видам спорта;
- методы развития физических качеств с учетом особенностей вида спорта;
- оптимальные средства и методы видов спорта и систем физических упражнений для повышения работоспособности и оптимизации физического и психоэмоционального состояния.

ДИСЦИПЛИНЫ ПО ВЫБОРУ

Б1.В.ДВ.1.1 ЛЕКАРСТВЕННЫЕ И ЯДОВИТЫЕ РАСТЕНИЯ

Цели освоения дисциплины является формирование у студентов навыков проведения макроскопического анализа лекарственных и ядовитых растений,

освоение методов определения биологически активных веществ и качественного анализа лекарственного растительного сырья. Изучить фармакодинамику различных лекарственных форм лекарственных растений и основные принципы диагностики отравлений ядовитыми растениями.

Требования к результатам освоения дисциплины. В результате освоения дисциплины формируются следующие компетенции: ПК-6, ПК-19.

Место дисциплины в учебном плане: Дисциплина «Лекарственные и ядовитые растения» (Б1.В.ДВ.1.1) относится к Блоку 1 «Дисциплины (модули)», вариативная часть, дисциплина по выбору. Дисциплина осваивается во 2 семестре. Форма контроля- зачет.

Содержание дисциплины: лекарственные растения, используемые для получения современных комплексных препаратов растительного происхождения и биологически активных добавок. Лекарственные растения, содержащие полисахариды. Лекарственные растения, содержащие терпеноиды. Лекарственные растения, содержащие алкалоиды. Лекарственные растения, содержащие сердечные гликозиды и сапонины. Лекарственные растения, содержащие фенольные соединения. Растения, вызывающие дисфункцию центральной нервной системы и действующие на пищеварительный тракт и сердечно-сосудистую систему. Растения, вызывающие поражения органов дыхания и пищеварения. Нефро -и гемотоксичные растения. Диагностика и профилактика отравлений ядовитыми растениями.

Б1.В.ДВ.1.2 ВЕТЕРИНАРНАЯ ЭКОЛОГИЯ

Цель дисциплины: использование методов оценки природных и социально-хозяйственных факторов в развитии болезней животных, проводить их коррекцию, использование основных законов естественнонаучных дисциплин в профессиональной деятельности.

Требования к результатам освоения курса: Процесс изучения дисциплины направлен на формирование у студентов следующих компетенций: ПК-1.

Место дисциплины в учебном плане: Дисциплина «Ветеринарная экология» (Б1.В.ДВ.1.2) относится к Блоку 1 «Дисциплины (модули)», вариативная часть, дисциплина по выбору. Дисциплина осваивается во 2 семестре. Форма контроля - зачет.

Содержание дисциплины: Задачи ветеринарной экологии. Синэкология, эндоэкология и биогеоценотическая патология животных. Мера измерения биологических систем. Биогеоценозы, понятие и роль человека в ней. Биоритмология. Адаптивные изменения организмов в антропогенных ландшафтах, в том числе сельскохозяйственных и урбанизированных. Особенность пастбищных биогеоценозов. Особенности ферменного биогеоценоза. Основные особенности квартирной экосистемы. Экологическое обоснование по профилактике болезней лошадей на ипподроме. Транспортные экосистемы, болезни и профилактика. Экологическое значение межбиогеоценозных связей. Биогеоценозная диагностика, как наука, как отрасль

практической деятельности ветеринарных работников. Экологически чистая продукция, её роль в человеческом обществе. Экологически чистые методы лечения животных. Безотходное производство с экологической и экономической точки зрения.

Б1.В.ДВ.2.1 ГЕМАТОЛОГИЯ

Цель дисциплины: формирование у будущего специалиста научных знаний об общих закономерностях и конкретных механизмах возникновения, развития болезней системы крови, умения использовать метод патофизиологического анализа для решения профессиональных задач (биохимического моделирования болезни, схем диагностического поиска и терапии различных заболеваний и патологических состояний), научить студентов дифференцировать клетки крови и костного мозга по морфологическим и другим признакам в норме и при патологии, обучить методам лабораторного исследования крови и костного мозга, принципам диагностики гематологических заболеваний.

Требования к результатам освоения курса: В результате освоения дисциплины формируются следующие компетенции: ОК-1, ПК - 4.

Место дисциплины в учебном плане: Дисциплина «Гематология» (Б1.В.ДВ.2.1) относится к Блоку 1 «Дисциплины (модули)», вариативная часть. Дисциплина осваивается в 4 семестре. Форма контроля- зачет.

Содержание дисциплины: Основные этапы развития гематологии в России. Морфологическая и цитохимическая характеристика клеток различных ростков кроветворения. Клетки ретикулярной стромы костного мозга. Атипичные и дегенеративные формы клеток. Количественные изменения состава клеток крови. Гематологические показатели у сельскохозяйственных и домашних животных. Картина крови при некоторых физиологических состояниях и воздействиях внешней среды. Цитограммы кроветворных органов и их клиническое значение.

Лейкоцитозы. Лифоцитозы. Кормовой режим и изменения крови. Голодание и перекармливание, остеопороз, лихорадка, кормовые отравления, интоксикация при микозах. Изменение картины крови при различных заболеваниях. Диагностическое значение картины крови. Система свертывания крови.

Клиническая иммуногематология. Противосвертывающие механизмы. Анемии. Лучевая болезнь.

Б1.В.ДВ.2.2 ЛАБОРАТОРНОЕ ДЕЛО

Цель дисциплины: формирование у будущего специалиста научных знаний лабораторной диагностики, обучить методам лабораторного исследования крови и костного мозга, принципам диагностики заболеваний животных.

Требования к результатам освоения курса: В результате освоения дисциплины формируются следующие компетенции: ПК-2, ПК – 4, ПК-26.

Место дисциплины в учебном плане: Дисциплина «Лабораторное дело» (Б1.В.ДВ.2.2) относится к Блоку 1 «Дисциплины (модули)», вариативная часть. Дисциплина осваивается в 4 семестре. Форма контроля- зачет.

Содержание дисциплины: Основные этапы развития лабораторного дела в России. Морфологическая и цитохимическая характеристика клеток. Клетки ретикулярной стромы костного мозга. Атипичные и дегенеративные формы

клеток. Количественные изменения состава клеток. Картина крови при некоторых физиологических состояниях и воздействиях внешней среды. Цитограммы кроветворных органов и их клиническое значение. Лейкоцитозы. Лифоцитозы. Изменение картины крови при различных заболеваниях. Диагностическое значение лабораторной диагностики.

Б1.В.ДВ.3.1 ДИЕТОЛОГИЯ

Цель дисциплины: состоит в том, чтобы научить будущего специалиста при выборе диеты для животного ориентироваться на его индивидуальные особенности и характер заболевания.

Требования к результатам освоения курса:

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование следующих компетенций: ПК-6.

Место дисциплины в учебном плане: Дисциплина «Диетология» (Б1.В.ДВ.3.1) относится к Блок 1 «Дисциплины (модули)», вариативная часть. Дисциплина осваивается в 5 семестре. Форма контроля - зачет.

Содержание дисциплины: Диетические режимы. Диетические корма. Кормление непродуктивных животных. Токсины и микотоксины в кормах и их профилактика. Лечебные диеты для животных.

Б1.В.ДВ.3.2 ФИЗИОТЕРАПИЯ

Цель дисциплины: является овладение методами лечения физическими факторами, техники безопасности при проведении физиотерапевтических процедур, овладение практическими навыками работы на физиотерапевтических аппаратах, овладение принципами выбора физических факторов для лечения, профилактики и реабилитации больных с разными формами патологии.

Требования к результатам освоения курса: в результате освоения дисциплины формируются следующие компетенции ПК-6.

Место дисциплины: Дисциплина «Физиотерапия» (Б1.В.ДВ.3.2) относится к Блоку 1 «Дисциплины (модули)», вариативная часть. Дисциплина осваивается в 5 семестре. Форма контроля - зачет.

Дисциплина связана с биологической физикой, неорганической химией, анатомией, физиологией, патологической физиологией, микробиологией, биологической химией, фармакологией, зоогигиеной, клинической диагностикой.

Содержание дисциплины: Светолечение. Электротечение. Магнитотерапия. Ультразвуколение. Аэроионотерапия. Гидротермотерапия. Механотерапия. Грязе- и глинолечение.

Б1.В.ДВ.4.1 БОЛЕЗНИ МЕЛКИХ ДОМАШНИХ ЖИВОТНЫХ

Цель дисциплины: формирование навыков в выявлении и разработке мер борьбы с болезнями рыб, птиц, пчел, пушных зверей, экзотических, зоопарковых и диких животных и использование этих результатов в профессиональной деятельности.

Требования к результатам освоения курса: Процесс изучения дисциплины направлен на формирование у студентов следующих компетенций: ПК - 21.

Место дисциплины в учебном плане: Дисциплина «Болезни мелких домашних животных» (Б1.В.ДВ.4.1) относится к Блоку 1 «Дисциплины

(модули)», вариативная часть. Дисциплина осваивается в 7 семестре. Форма контроля- зачет.

Содержание дисциплины: анатомо - физиологические особенности мелких домашних животных, содержание, уход и кормление. Основные болезни рыб. Болезни птиц заразной и незаразной этиологии. Инфекционные и паразитарные болезни пчел. Болезни пушных зверей, экзотических, зоопарковых и диких животных.

Б1.В.ДВ.4.2 БОЛЕЗНИ ЛОШАДЕЙ

Цель дисциплины: формирование навыков в выявлении и разработке мер борьбы с болезнями лошадей.

Требования к результатам освоения курса: Процесс изучения дисциплины направлен на формирование у студентов следующих компетенций: ПК - 21.

Место дисциплины в учебном плане: Дисциплина «Болезни лошадей» (Б1.В.ДВ.4.2) относится к Блоку 1 «Дисциплины (модули)», вариативная часть. Дисциплина осваивается в 7 семестре. Форма контроля- зачет.

Содержание дисциплины: анатомо - физиологические особенности лошадей. Основные болезни лошадей. Болезни лошадей заразной и незаразной этиологии. Инфекционные и паразитарные болезни лошадей.

Б1.В.ДВ.5.1 ОРТОПЕДИЯ

Цель дисциплины: дать студентам теоретические знания, практические умения и технические навыки по хирургическому оперированию животных, используя современные методы диагностики и способы оперативного вмешательства при лечении наиболее часто встречающихся ортопедических хирургических болезней домашних животных.

Требования к результатам освоения курса: в результате освоения дисциплины формируются следующие компетенции: ПК-6, ПК- 21.

Место дисциплины в учебном плане Дисциплина «Ортопедия» (Б1.В.ДВ.5.1) относится к вариативной части Блока 1 «Дисциплины (модули)». Дисциплина осваивается в 9 семестре. Форма контроля -зачет.

Содержание дисциплины: Общая часть. Определение предмета, задачи и содержание дисциплины. Учение о хирургической ортопедической операции. Содержание хирургической ортопедической операции. Принципы фиксации животных. Местное обезболивание и наркоз животных. Анестезиология и ее значение при операциях на животных. Инструментарий и техника различных инъекций и пункций. Разъединение и соединение тканей. Виды перевязочного материала. Классификация и характеристика различных видов фиксирующих повязок.

Б1.В.ДВ.5.2 ОФТАЛЬМОЛОГИЯ

Цель дисциплины: дать студентам теоретические знания, практические умения и технические навыки по офтальмологическим операциям животных, используя современные методы диагностики и способы оперативного вмешательства на глазах домашних животных.

Требования к результатам освоения курса: в результате освоения дисциплины формируются следующие компетенции: ПК-6, ПК- 21.

Место дисциплины в учебном плане Дисциплина «Офтальмология»

(Б1.В.ДВ.5.2) относится к вариативной части Блока 1 «Дисциплины (модули)». Дисциплина осваивается в 9 семестре. Форма контроля -зачет.

Содержание дисциплины: Общая часть. Определение предмета, задачи и содержание дисциплины. Учение о хирургической офтальмологической операции. Содержание хирургической офтальмологической операции. Принципы фиксации животных. Местное обезболивание и наркоз животных. Анестезиология и ее значение при операциях на животных. Инструментарий и техника различных инъекций и пункций. Разъединение и соединение тканей. Виды перевязочного материала. Классификация и характеристика различных видов заболеваний глаз, принципы лечения.

Б1.В.ДВ.6.1 ОРГАНИЗАЦИЯ ОБЩЕСТВЕННОГО ЗДОРОВЬЯ

Цель дисциплины: дать студентам теоретические знания, практические умения и технические навыки по организации общественного здоровья.

Требования к результатам освоения курса: в результате освоения дисциплины формируются следующие компетенции: ПК-10, ПК- 11, ПК- 15.

Место дисциплины в учебном плане Дисциплина «Офтальмология» (Б1.В.ДВ.6.1) относится к вариативной части Блока 1 «Дисциплины (модули)». Дисциплина осваивается в 10 семестре. Форма контроля -зачет.

Содержание дисциплины: Общая часть. Определение предмета, задачи и содержание дисциплины. Учение о общественном здоровье. Содержание общественного здоровья. Принципы организации общественного здоровья. Нормативно-правовая база принципов коммунального здоровья.

Б1.В.ДВ.6.2 ОБЩЕСТВЕННОЕ ЗДРАВООХРАНЕНИЕ

Цель дисциплины: дать студентам теоретические знания, практические умения и технические навыки по общественному здравоохранению.

Требования к результатам освоения курса: в результате освоения дисциплины формируются следующие компетенции: ПК-10, ПК- 11, ПК- 15.

Место дисциплины в учебном плане Дисциплина «Офтальмология» (Б1.В.ДВ.6.2) относится к вариативной части Блока 1 «Дисциплины (модули)». Дисциплина осваивается в 10 семестре. Форма контроля -зачет.

Содержание дисциплины: Общая часть. Определение предмета, задачи и содержание дисциплины. Учение об общественном здравоохранении. Содержание общественного здравоохранения. Принципы организации общественного здравоохранения.

ФАКУЛЬТАТИВЫ

БИОТЕХНИКА РАЗМНОЖЕНИЯ ПРОДУКТИВНЫХ ЖИВОТНЫХ

Цель дисциплины: является дать обучающимся теоретические знания и практические навыки по биотехнике размножения в объеме, необходимом для ветеринарного врача.

Требования к результатам освоения курса: процесс изучения дисциплины направлен на формирование следующих компетенций (ПК-3).

Место дисциплины в учебном плане: Цикл (ФТД.1) дисциплина «Биотехника размножения продуктивных животных» относится к

факультативной части. Дисциплина осваивается в 8 семестре. Форма контроля - зачет

Содержание дисциплины: Сущность искусственного осеменения и его значение в животноводстве. Современное состояние и применение искусственного осеменения в стране и за рубежом. Трансплантация зародышей.

Теоретическое обоснование и практическое применение искусственного осеменения самок. Способы искусственного осеменения: Подготовка самок к осеменению. Использование самцов пробников для выявления охоты. Оптимальное время и кратность осеменения самок различных видов животных и птиц. Учет результатов осеменения самок. Организация работы на государственных станциях по племенной работе и искусственному осеменению, в филиале, на пункте. Документация по учету результатов искусственного осеменения и отчетность пунктов. Состояние и перспективы метода трансплантации зародышей в целях разведения и селекции высокоценных животных в нашей стране и за рубежом. Техника, методы и инструменты для трансплантации зародышей. Сроки и способы контроля результатов пересадки зародышей.

КЛИНИЧЕСКАЯ ФАРМАКОЛОГИЯ

Цель дисциплины: изучение свойств лекарственных веществ, их влияния на физиологические функции организма животных, применения с лечебной и профилактической целью; научить врача выбирать наиболее эффективные и безопасные лекарственные средства при конкретной патологии только на основе знания клинко-фармакологической характеристики препарата, а также методов контроля терапевтической эффективности и безопасности применения лекарств.

Требования к результатам освоения курса: В результате освоения дисциплины формируются следующие компетенции: ПК-6.

Место дисциплины в учебном плане: Цикл (ФТД.2) дисциплина «Клиническая фармакология» относится к факультативной части. Дисциплина осваивается в 7 семестре. Форма контроля - зачет

Содержание дисциплины: Введение в клиническую фармакологию. Общая клиническая фармакология, фармакокинетика, фармакодинамика и побочное действие лекарственных средств. Частная клиническая фармакология. Фармакокоррекция заболеваний органов дыхания, сердечно-сосудистой и выделительной системы, желудочно-кишечного тракта, нервной системы и др. Лекарственные средства, используемые в ветеринарии.